

1. Support for roll of paper to be placed on a fixed holding device (27), including at least one housing (30) for an additional roll of paper, arranged on suspensions (11) in the form of a strip, the suspensions (11) being suspended to the fixed holding device (27),
5 wherein
the housing for a roll of paper (30) has a roll shaft (14) capable of being shared, on which a roll of paper (40) can be threaded and wherein each part (14', 14'') of the shaft is configured at the end facing one another, with a fastening device (15) and, in operation, the suspensions
10 (11) in the shape of a strip can be remotely immobilised from one another by the complete roll shaft.



12

Gebrauchsmuster

U1

(11) Rollennummer G 89 12 053.1

(51) Hauptklasse A47K 10/38

(22) Anmeldetag 10.10.89

(47) Eintragungstag 15.02.90

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 29.03.90

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Papierrollenhalterung

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Sichert, Helmut, 8500 Nürnberg, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Staeger, S., Dipl.-Ing.; Sperling, R., Dipl.-Ing.
Dipl.-Wirtsch.-Ing., Pat.-Anwälte, 8000 München

PATENTANWÄLTE
DIPL.-ING. S. STAEGER
DIPL.-ING. R. SPERLING
DIPL.-WIRTSCH.-ING.
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

10.10.1989

Müllerstraße 31
8000 MÜNCHEN 5,
☎ (089) 26 60 60
✉ Claims München
Telex: 5239 03 claim d
Telefax: 089/2603706

Patentanwälte S. Stoeger - R. Sperling - Müllerstraße 31 - 8000 München 5

Ihre/Your Ref.: D 008 Sp/Z

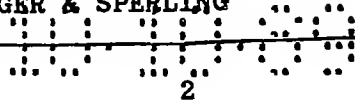
HELMUT SICHERT
Wilhelm-Späth-Str. 45d
8500 Nürnberg 40

Unsere/Our Ref.:

Papierrollenhalterung

Die Neuerung betrifft eine Papierrollenhalterung, die zum Anbringen an eine bereits ortsfeste Haltevorrichtung für eine Papierrolle geeignet ist. Die Papierrollenhalterung dient dazu, zusätzlich zu der bereits an der ortsfesten Haltevorrichtung angeordneten Papierrolle eine weitere Papierrolle bereitzustellen. Eine derartige Papierrollenhalterung ist bekannt. Die bekannte Papierrollenhalterung besteht im wesentlichen aus einem flexiblen, jedoch formhaltenden, im wesentlichen U-förmig gebogenen Kunststoffstreifen, wobei an den freien Schenkeln des U Papierrollenaufnahmen einstückig angespritzt sind. An den freien Enden der Schenkel ist jeweils eine Öffnung ausgebildet, die dazu dient, die Papierrollenhalterung an der bereits ortsfesten Haltevorrichtung festzulegen.

Diese bekannte Papierrollenhalterung hat den Nachteil, daß die freien Schenkel im aufgehängten Zustand der Halterung nach außen ausbeulen und somit die eingelegte Papierrolle aus den relativ kurzen Rollenaufnahmen herausfallen kann. Darüberhinaus ergibt sich bei einer solchen ausgebauchten Papierrollenhalterung ein esthetisch unbefriedigender Anblick.



Der Neuerung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Papierrollenhalterung der genannten Art so zu verbessern, daß die Aufhängung über ihre gesamte Länge keine Ausbauchung bildet.

Die Aufgabe wird neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß die Papierrollenaufnahme eine teilbare Rollenachse aufweist, auf die eine Papierrolle aufsteckbar ist und daß die Achsenteile an ihren einander zugewandten Enden jeweils mit einer Befestigungsvorrichtung ausgebildet sind und im Funktionszustand die bandartigen Aufhängungen in ihrem Abstand zueinander durch die zusammengesetzte Rollenachse festgelegt sind.

Vorteilhafterweise ist die Befestigungsvorrichtung an den einander zugewandten Enden der Achsenteile als eine Steckverbindung ausgebildet. Eine derartige Steckverbindung ist beim Anbringen der Papierrollenhalterung an der ortsfesten Halterung beispielsweise beim Ersetzen einer Papierrolle, besonders einfach zu handhaben, da keine zusätzlichen Bauteile notwendig sind und eine Steckverbindung durch einfachen Druck der Achsenteile gegeneinander einrastet.

Dabei ist es günstig, daß an dem einen freien Ende des einen Achsenteils mindestens ein vorspringender federnder Haken angeformt ist, der mit einer Gegenschulter zusammenwirkt, die am freien Ende des anderen Achsenteils angeformt ist.

Vorteilhaft kann auch sein, daß die Achsenteile jeweils einstückig an den zugeordneten bandartigen Aufhängungen ausgebildet sind. Auf diese Weise ist die neuerungsgemäße Papierrollenhalterung wirtschaftlich und einfach herstellbar.

Bei einer Papierrollenhalterung, die in Verbindung mit breiten Haushaltspapiertüchern Verwendung finden soll, ist es günstig, daß an den jeweiligen Papierrollenaufnahmen eine

Rollenachse über eine lösbare Befestigungsvorrichtung festgelegt ist.

Dabei kann es vorteilhaft sein, daß die Befestigungsvorrichtung eine im wesentlichen C-förmige Lagerschale umfaßt, die sich über einen Winkel von mehr als 180° im Kreisbogen erstreckt und mit einer Halteeinrichtung ausgestattet ist.

Diese Halteeinrichtung ist vorteilhafterweise eine Haltenut. Eine besonders günstige Ausbildung der Befestigungseinrichtung kann darin gesehen werden, daß an den Enden der Rollenachse jeweils ein Auflageansatz einer Halteschulter angeformt ist, der in den freien Bereich der Lagerschale hineindrückbar ist, auf der Lagerschale aufliegt und mit der Halteschulter in die Halteeinrichtung eingreift.

Eine andere Ausführungsform kann vorsehen, die Befestigungsvorrichtung als eine U-förmige Aufnahme auszubilden, in die die Rollenachse jeweils mit an ihren Enden ausgebildeten Haltenuten zum Eingriff bringbar ist.

Im folgenden wird die Neuerung anhand in der Zeichnung dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

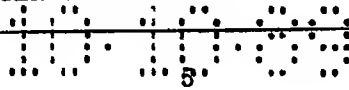
- Fig. 1 eine neuerungsgemäße Papierrollenhalterung zu Verwendung für Toilettenpapier,
- Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung, teilweise im Schnitt, der Befestigungsvorrichtung,
- Fig. 3 eine neuerungsgemäße Papierrollenhalterung in perspektivischer Darstellung zur Verwendung bei einer Haushaltspapierrolle,

- Fig. 4 eine vergrößerte Darstellung der Befestigungsvorrichtung der Papierrollenhalterung nach Fig. 3,
- Fig. 5 eine Draufsicht auf eine an einer Aufhängung angeformten Lagerschale,
- Fig. 6 a) und b) eine alternative Befestigungsvorrichtung für eine Rollenachse.

In Figur 1 ist eine neuerungsgemäße Papierrollenhalterung 10 für eine Toilettenpapierrolle 40 (gestrichelt dargestellt) wiedergegeben. Die Papierrollenhalterung 10 besteht aus zwei bandartigen Aufhängungen 11, die jeweils an ihrem oberen Ende mit einer Aufhängeöffnung 13 zur Befestigung an einer bereits vorhandenen Haltevorrichtung 27 (gestrichelt dargestellt) versehen sind. Üblicherweise weist eine derartige ortsfeste Haltevorrichtung 27 eine Aufnahme für eine Achse, welche die Toilettenpapierrolle aufnimmt auf. Auf diese Achse werden auch die Aufhängeöffnungen 13 der Papierrollenhalterung 10 nach dem Einsetzen der Papierrolle aufgeschoben.

An den bandförmigen Aufhängungen 11 sind jeweils in einem vorbestimmten Abstand von den Aufhängeöffnungen 13, d.h. in einem Abstand der größer ist als der Durchmesser einer Papierrolle, Achsenteile 14', 14" angeformt, die über eine an ihrem freien Enden ausgebildete Befestigungsvorrichtung 15 zu einer einteiligen Rollenachse 14 verbunden werden können. Die Befestigungsvorrichtung 15 ist als eine Steckverbindung ausgebildet, die unten näher erläutert wird.

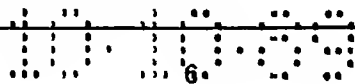
Durch die zusammengesteckten Achsenteile 14', 14" werden die beiden bandartigen Aufhängungen 11 im Funktionszustand durch die aus den Achsenteilen 14', 14" zusammengesetzte Rollenachse 14 in einem vorbestimmten Abstand zueinander festgelegt. Da dieser Abstand im wesentlichen dem Abstand der in der Zeich-



nung nicht dargestellten Rollenachse der ortsfesten Haltevorrichtung (27) entspricht, verlaufen die Aufhängungen 11 über ihre gesamte Länge im wesentlichen parallel. Die Aufhängungen 11 sind einstückig mit den Achsenteilen 14', 14'' ausgebildet und können im Spritzgußverfahren hergestellt sein. Bei einer besonderen Ausführungsform sind die beiden Aufhängungen an ihrem den Aufhängeöffnungen entgegengesetzten Enden über einen Verbindungssteg 12 derart miteinander verbunden, daß die zusätzliche Papierrollenhalterung 10 mit ihren Aufhängungen und ihrem dazwischen liegenden Verbindungssteg die Form eines U bildet, wobei die Aufhängungen 11 die freien Schenkel darstellen.

In Figur 2 ist die Befestigungsvorrichtung 15 in vergrößerter Darstellung teilweise im Schnitt wiedergegeben. Das freie Ende 31 des linksseitigen Achsenteils 14' ist über den zylindrischen Umfang verteilt mit vorspringenden federnden Haken 18 ausgebildet, die mit dem Achsenteil 14' eine umlaufende Anschlagsschulter 17 bilden. Diese Anschlagsschulter 17 entspricht im wesentlichen der Höhe der Hakenschulter 19 an dem Haken 18. Die einander benachbarten Haken 18 sind jeweils voneinander durch einen Schlitz 20 getrennt. Am vorderen Ende des Hakens 18 ist eine Rampe 21 ausgebildet, die einem einfachen Einsetzen in das entsprechend ausgebildete gegenüberliegende freie Ende 32 des Achsenteils 14'' dient. Beim Einschieben der sich gegenüberliegenden freien Enden 31 und 32 gleitet die Rampe 21 an der entsprechend ausgebildeten umlaufenden Phase 22 des Endes 32 entlang und der Haken 18 wird zur eigentlichen Rollenachse nach innen gebogen.

In einem vorbestimmten Abstand von der Endkante des freien Endes 32 ist in dem Achsenteil 14'' eine Hinterschneidung zur Bildung einer Gegenschulter 23 ausgebildet, die der federnde Haken 18 mit seiner Hakenschulter 19 nach Überwindung des Schiebewegs hintergreift. Diese Hakenschulter 19 ist vor-



teilhafterweise ebenfalls geringfügig nach außen abgeschrägt, um ein einfaches Lösen der Steckverbindung zu ermöglichen.

In Figur 3 ist eine Papierrollenhalterung 10 zur Verwendung bei Haushaltspapierrollen oder Papierhandtuchrollen dargestellt.

Da ein einstückiges Herstellen einer solchen Papierrollenhalterung mit einer geteilten Rollenachse 14 nur unter großem Aufwand möglich ist, wird bei diesem Ausführungsbeispiel eine entfernbare Rollenachse 14 vorgeschlagen. Die Rollenachse 14 ist dabei an den jeweiligen Papierrollenaufnahmen über die Befestigungsvorrichtung 15 lösbar festgelegt. Die Befestigungseinrichtung 15 ist bei dieser Ausführungsform gleichzeitig als Papierrollenaufnahme ausgebildet und weist C-förmige, jeweils an einer Aufhängung 11 angeformte Lagerschalen 41 auf, wobei sich die C-förmige Kontur über einen Winkel α von mehr als 180° im Kreisbogen erstreckt. Die Lagerschale besitzt eine Auflagefläche 42 und ist des weiteren mit einer Halteeinrichtung 26 ausgestattet, die im vorliegenden Fall als Haltenut ausgebildet ist. In diesen Lagerschalen 41 sind die entsprechend ausgebildeten Enden der Rollenachse 14 aufgenommen. Hierzu ist ein zugeordnetes Ende einer solchen Rollenachse 14 jeweils mit einem Auflageansatz 24 versehen, der auf der Auflagefläche 42 aufliegen kann, und der an seinem freien Ende mit einer Halteschulter 25 versehen ist. Der Auflageansatz 24 entspricht in seinem Durchmesser dem Durchmesser D der lichten Weite der C-förmigen Kontur der Lagerschale 41. Zum Einsetzen des Auflageansatzes 24 in die Lagerschale 41 wird der Auflageansatz durch den freien Bereich d der C-förmigen Kontur gedrückt. Der Unterschied zwischen D und d ist gerade so gemessen, daß eine gewissen Klemmkraft zu überwinden ist, die nach dem Einsetzen sicherstellt, daß der Auflageansatz 24 nicht von alleine, beispielsweise beim Abreißen eines Papiertuchs, aus der Lagerung austreten kan.

In Figur 5 ist eine Draufsicht auf die Lagerschale 41 dargestellt, um die qualitativen Abmessungen des freien Bereichs d und des lichten Durchmessers D zu zeigen.

In Figur 6 a) und b) ist eine weitere Ausführungsform der Befestigung der Rollenachse 14 an einer Aufhängung 11 dargestellt. Diese Aufhängung unterscheidet sich von derjenigen aus den Figuren 4 und 5 dadurch, daß statt der c-förmigen Lagerschale eine U-förmige Aufnahme 16 mit einer Haltenut 25 ausgebildet ist, wobei jegliche Auflagefläche für eine länger dimensionierten Auflageansatz fehlt. Dementsprechend ist an der Rollenachse 14 lediglich eine Haltenut 26 ausgeformt, die in den freien Steg der Halteschulter der Aufnahme 16 eingreift.

Die Neuerung ist nicht auf die dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt.

Beispielsweise kann die Befestigungsvorrichtung sowohl bei der Papierrollenhalterung für kürzere, wie auch für längere Papierrollen als eine einfache Einknöpfverbindung ausgestaltet sein, wobei lediglich an dem einzuknöpfenden Teil ein linsen- oder kugelförmiger Ansatz auf einem Hals angeformt ist, welcher Ansatz in eine an dem gegenüberliegenden Teil entsprechend ausgebildete Öffnung unter leichtem Druck einzuknöpfen ist. Bei einer solchen Öffnung kann es sich um einen einfachen Durchbruch handeln, der an seinem Umfang strahlenförmig mit Einschnitten versehen ist.

* *** *

PATENTANWÄLTE

DIPL.-ING. S. STAEGER
DIPL.-ING. R. SPERLING
DIPL.-WIRTSCH.-ING.

EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

10 10 59

1

Müllerstraße 31
8000 MÜNCHEN 5,
☎ (089) 26 60 60
✉ Claims München
Telex: 5 239 03 claim d
Telefax: 089/260 37 06

10.10.1989

D 008 Sp/Z

Patentanwälte S. Stoeger - R. Sperling - Müllerstraße 31 - 8000 München 5

Ihre/Your Ref.:

HELMUT SICHERT

Unsere/Our Ref.:

Wilhelm-Späth-Str. 45d

8500 Nürnberg 40

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Papierrollenhalterung zum Anbringen an eine ortsfeste Haltevorrichtung (27), mit mindestens einer zusätzlichen, an bandartigen Aufhängungen (11) angeordneter Papierrollenaufnahme (30), wobei die Aufhängungen (11) an der ortsfesten Haltevorrichtung (27) aufgehängt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Papierrollenaufnahme (30) eine teilbare Rollenachse (14) aufweist, auf die eine Papierrolle (40) aufsteckbar ist und daß die Achsenteile (14,14') an ihren einander zugewandten Enden jeweils mit einer Befestigungsvorrichtung (15) ausgebildet sind und im Funktionszustand die bandartigen Aufhängungen (11) in ihrem Abstand zueinander durch die zusammengesetzte Rollenachse festgelegt sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsvorrichtung (15) an den einander zugewandten Enden (31,32) der Achsenteile (14',14'') als eine Steckverbindung ausgebildet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an dem einen freien Ende (31) mindestens ein vorspringender federnder Haken (18) angeformt ist, der am freien Ende (32) des anderen Achsenteils (14'') eine

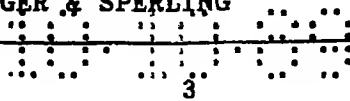
88 10 59

10.10.50

entsprechend ausgeformte Gegenschulter (23) hintergreift.

4. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Achsenteile (14, 14') jeweils einstückig an den jeweils zugeordneten bandartigen Aufhängungen (11) ausgebildet sind.
5. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die bandartigen Aufhängungen (11) jeweils an einem ihrer Enden, nämlich ihrem oberen Ende mit einer Aufhängeöffnung (13) ausgebildet und an ihrem jeweils anderen Ende, nämlich dem unteren Ende, über einen den Abstand zwischen ihnen überbrückenden Verbindungssteg (12) miteinander verbunden sind.
6. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die bandartigen Aufhängungen (11) aus Kunststoff gespritzt sind.
7. Vorrichtung zum Anbringen an eine ortsfeste Haltevorrichtung (27), mit mindestens einer an bandartigen Aufhängungen (11) angeordneter Papierrollenaufnahme (30), wobei die Aufhängungen (11) an der ortsfesten Haltevorrichtung (27) aufgehängt sind, dadurch gekennzeichnet, daß an den jeweiligen Papierrollenaufnahmen (30) eine Rollenachse (14) über eine lösbare Befestigungsvorrichtung (50) festgelegt ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsvorrichtung (15) eine im wesentlichen C-förmige Lagerschale (41) umfaßt, die sich über einen Winkel (α) von mehr als 180° im Kreisbogen erstreckt und mit einer Halteeinrichtung (26) ausgestattet ist.

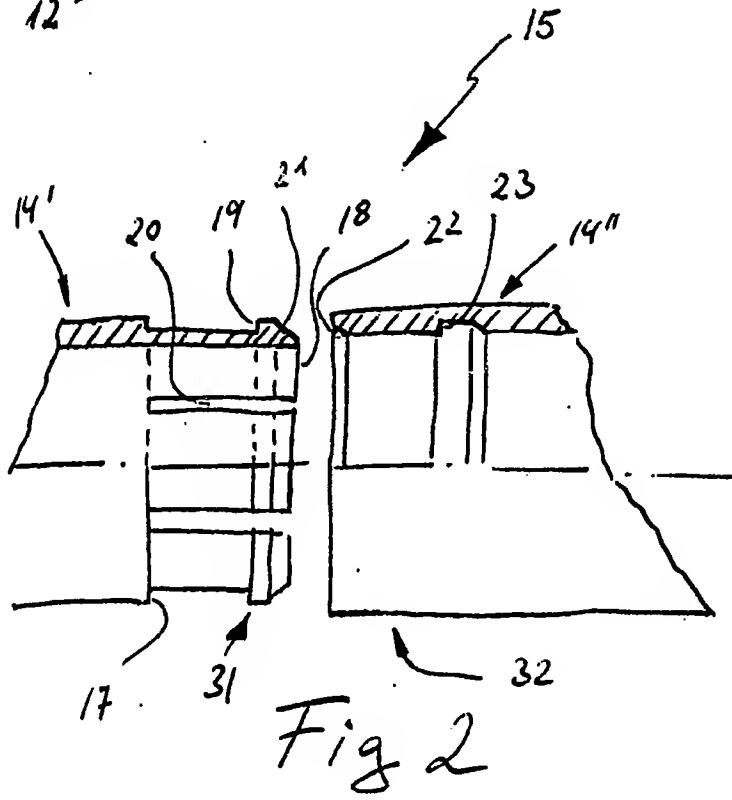
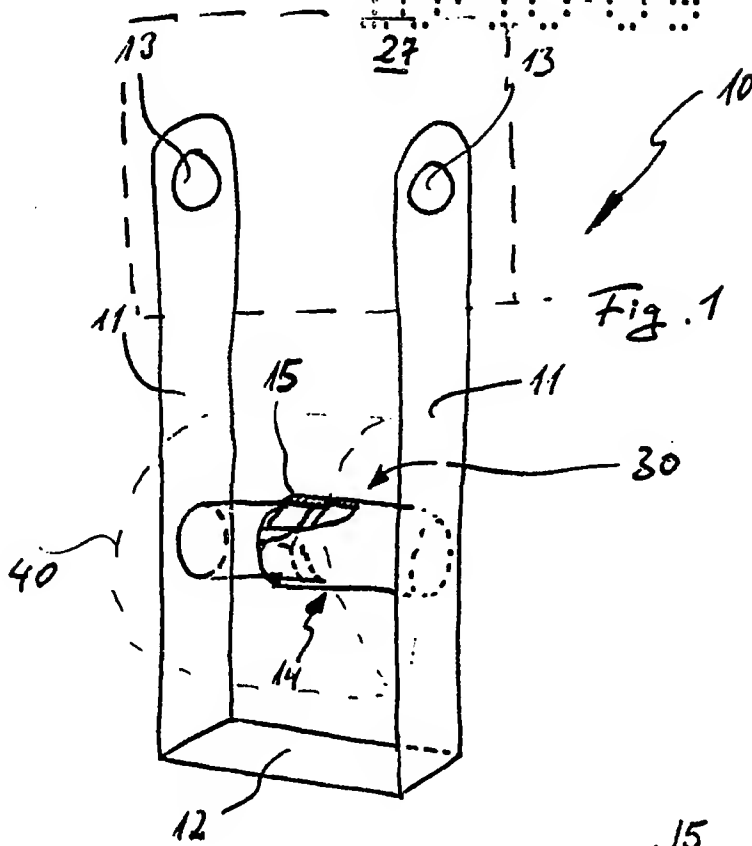
8012050



9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteeinrichtung eine Haltenut (26) ist.
10. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß an den Enden der Rollenachse (14) jeweils ein Auflageansatz (24) mit einer Halteschulter (25) angeformt ist, der in den freien Bereich (d) der Lagerschale (41) hineindrückbar ist, auf der Lagerschale aufliegt und mit der Halteschulter (24) in die Halteeinrichtung (26) eingreift.
11. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsvorrichtung (15) eine U-förmige Aufnahme umfaßt, in die die Rollenachse jeweils mit an ihren Enden ausgebildete Haltenuten (26) zum Eingriff bringbar ist.

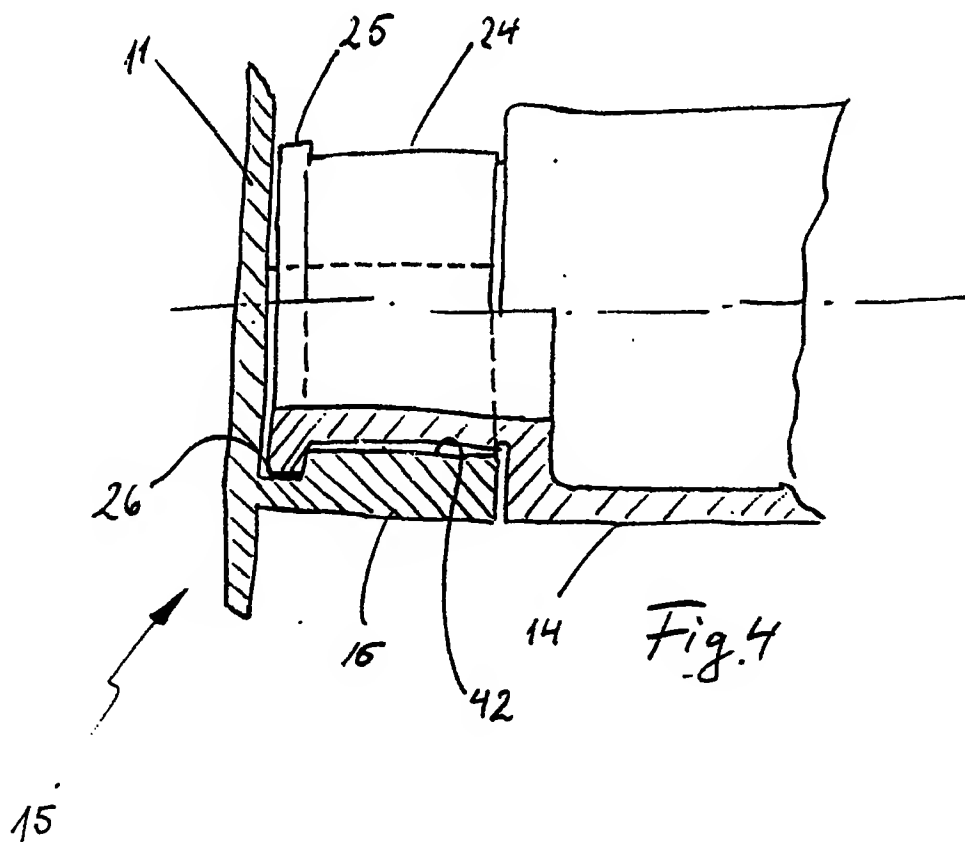
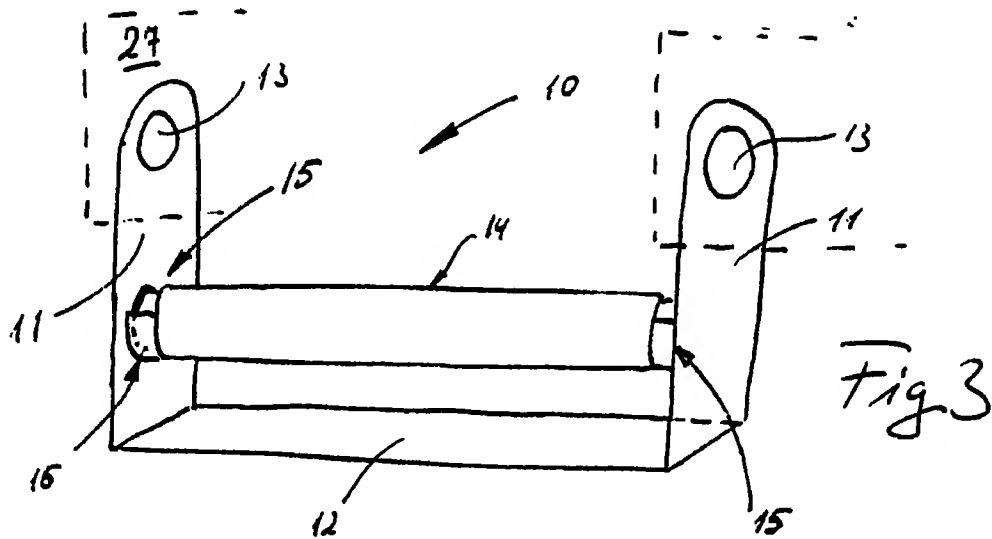
* *** *

10.10.89



8912053

10-10-89



8912053

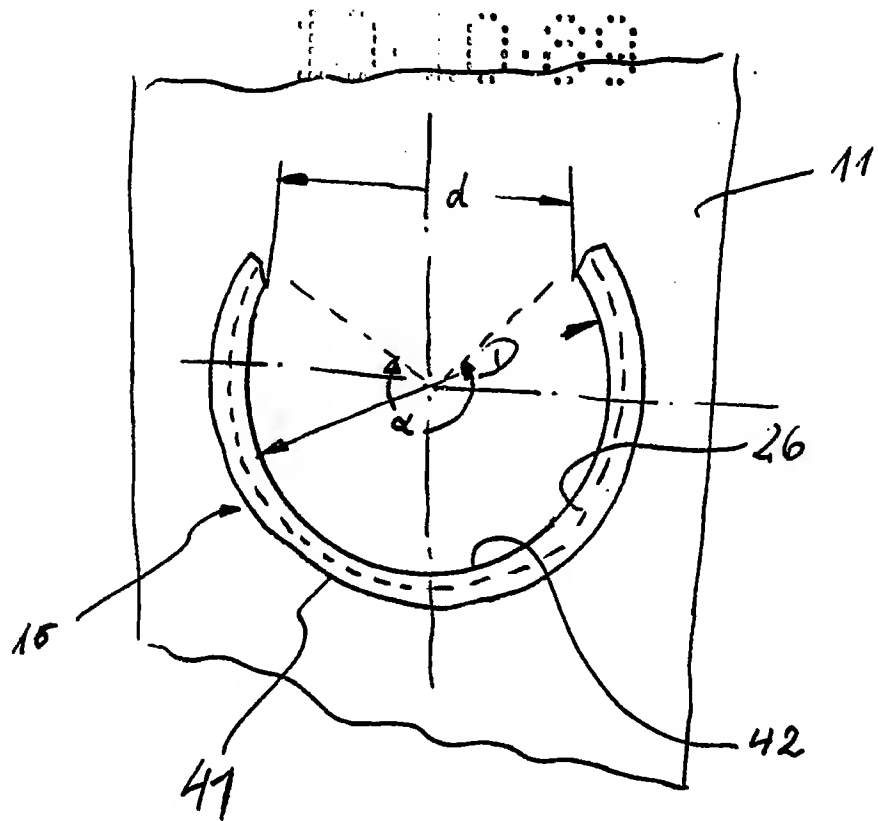


Fig 5

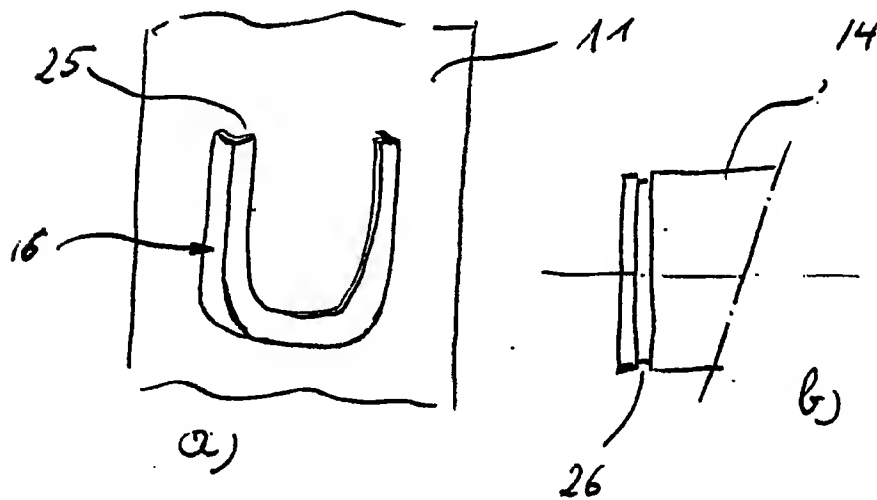


Fig 6